Manuale d’installazione **IT**

AQUAREA AIR

Desideriamo innanzitutto ringraziarVi di avere deciso di accordare la vostra preferenza ad un apparecchio di nostra produzione.

Come potrete renderVi conto avete effettuato una scelta vincente in quanto avete acquistato un prodotto che rappresenta lo stato dell'Arte nella tecnologia della climatizzazione domestica.

Mettendo in atto i suggerimenti che sono contenuti in questo manuale, grazie al prodotto che avete acquistato, potrete fruire senza problemi di condizioni ambientali ottimali con il minor investimento in termini energetici.

Conformità

Questa unità è conforme alle direttive Europee:

- Bassa tensione 2006/95/CE;
- Compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE;

Simbologia

I pittogrammi riportati nel seguente capitolo consentono di fornire rapidamente ed in modo univoco informazioni necessarie alla corretta utilizzazione della macchina in condizioni di sicurezza.

Pittogrammi redazionali

U Utente
- Contrassegna le pagine nelle quali sono contenute istruzioni o informazioni destinate all'utente.

I Installatore
- Contrassegna le pagine nelle quali sono contenute istruzioni o informazioni destinate all'installatore.

S Service
- Contrassegna le pagine nelle quali sono contenute istruzioni o informazioni destinate all'installatore SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA CLIENTI.

Pittogrammi relativi alla sicurezza

⚠ Avvertenza
- Che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire danni fisici.

⚠ Tensione elettrica pericolosa
- Segnala al personale interessato che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire uno shock elettrico.

⚠ Pericolo di forte calore
- Delle normative di sicurezza, il rischio di subire bruciature per contatto con componenti con elevata temperatura.

⛔ Divieto
- Contrassegna azioni che non si devono assolutamente fare.

IT

Generale

1.1 Avvertenze generali 4
1.2 Regole fondamentali di sicurezza 4
1.3 Caratteristiche tecniche nominali 5
1.4 Dimensioni d'ingombro 5

Installazione

2.1 Posizionamento dell'unità 6
2.2 Modalità d'installazione 6
2.3 Distanze minime di installazione 6
2.4 Apertura fianchi 7
2.5 Installazione a parete o pavimento verticale 7
2.6 Collegamenti idraulici 8
2.7 Scarico condensa 8
2.8 Riempimento impianto 9
2.9 Evacuazione dell'aria durante il riempimento dell'impianto 9
2.10 Collegamenti elettrici 9
2.11 Manutenzione 9
2.12 Pulizia esterna 9
2.13 Pulizia filtro aspirazione aria 10
2.14 Consigli per il risparmio energetico 11

Anomalie e rimedi

3.1 Anomalie e rimedi 12
3.2 Tabella delle anomalie e dei rimedi 12

Montaggio e connessioni pannello di comando a bordo macchina

4.1 Montaggio 14
4.2 Montaggio sonda temperatura aria 15
4.3 Gestione sonda acqua 15
4.4 Collegamento motore nelle versioni con attacchi idraulici a destra 15
4.5 Connessioni 16

Kit valvola a 3 vie con testina termoelettrica valvola deviatrice

5.1 Montaggio testina termostatica 19
5.2 Regolazione detentore 19
5.3 Collegamenti 21
5.4 Montaggio 22

Uso

6.1 Pannello comandi elettronico LCD a 4 velocità a bordo macchina 23
6.2 Indicazioni dei LED 23
6.3 Funzione dei tasti 23
6.4 Accensione generale 23
6.5 Attivazione 24
6.6 Impostazione modo di funzionamento riscaldamento / raffrescamento 24
6.7 Stand By 24
6.8 Selezione della temperatura 24
6.9 Regolazione velocità di ventilazione 24
6.10 Blocco tasti 25
6.11 Riduzione luminosità minima 25
6.12 Disattivazione 25
6.13 Spegnimento per lunghi periodi 25
6.14 Segnalazioni d'errore 25

GENERALE

1.1 Avvertenze generali

⚠ Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza rivolgersi all'Agenzia che ha venduto l'apparecchio.

⚠ L'installazione degli apparecchi deve essere effettuata da impresa abilitata che a fine lavoro rilasci al responsabile dell'impianto una dichiarazione di conformità in ottemperanza alle Norme vigenti ed alle indicazioni fornite dalla nel libretto d'istruzione a corredo dell'apparecchio.

⚠ Questi apparecchi sono stati realizzati per il condizionamento e/o il riscaldamento degli ambienti e dovranno essere destinati a questo uso compatibilmente con le loro caratteristiche prestazionali.
È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale della per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o da usi impropri.

⚠ In caso di fuoriuscite di acqua, posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento" e chiudere i rubinetti dell'acqua.
Chiamare, con sollecitudine, il Servizio Tecnico di Assistenza, oppure personale professionalmente qualificato e non intervenire personalmente sull'apparecchio.

⚠ Il non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:
- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Chiudere i rubinetti dell'acqua
- Se c'è pericolo di gelo, accertarsi che l'impianto sia stato addizionato con del liquido antigelo, altrimenti vuotare l'impianto.

⚠ Una temperatura troppo bassa o troppo alta è dannosa alla salute e costituisce un inutile spreco di energia.
Evitare il contatto diretto con il flusso dell'aria per un periodo prolungato.

⚠ Evitare che il locale rimanga chiuso a lungo. Periodicamente aprire le finestre per assicurare un corretto ricambio d'aria.

⚠ Questo libretto d'istruzione è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnare l'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza di zona.

⚠ Gli interventi di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti dal Servizio Tecnico di Assistenza o da personale qualificato secondo quanto previsto dal presente libretto. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore dell'apparecchio non sarà responsabile di eventuali danni provocati.

⚠ Prestare molta attenzione al contatto, pericolo scottature.

1.2 Regole fondamentali di sicurezza

⛔ Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica ed acqua, comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:

⛔ È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini e alle persone inabili non assistite.

⛔ È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.

⛔ È vietata qualsiasi operazione di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

⛔ È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.

⛔ È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.

⛔ È vietato introdurre oggetti e sostanze attraverso le griglie di aspirazione e mandata d'aria.

⛔ È vietato aprire gli sportelli di accesso alle parti interne dell'apparecchio, senza aver prima posizionato l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

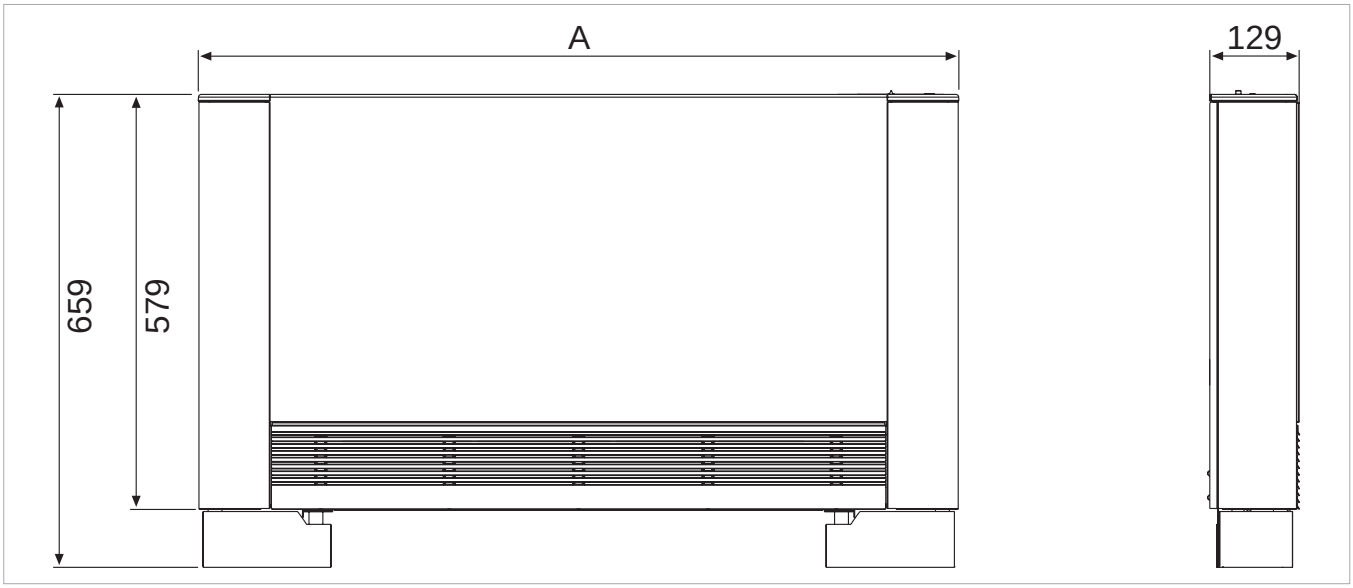
- È vietato disperdere e lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.
- È vietato salire con i piedi sull'apparecchio e/o appoggiarvi qualsiasi tipo di oggetto.
- L'apparecchio può raggiungere temperature, sui componenti esterni, superiori ai 70°C.

1.3 Caratteristiche tecniche nominali

DATI TECNICI				
PAW-AAIR		**200**	**700**	**900**
Contenuto acqua batteria	l	0,47	0,8	1,13
Pressione massima esercizio	bar	10	10	10
Massima temperatura ingresso acqua	°C	80	80	80
Minima temperatura ingresso acqua	°C	4	4	4
Attacchi idraulici	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Corrente massima assorbita	A	0,11	0,16	0,18
Potenza massima assorbita	W	11,9	17.6	19,8
Peso	kg	17,3	20,4	23,4

1.4 Dimensioni d'ingombro

	U.M.	**200**	**700**	**900**
Dimensioni				
A	mm	735	935	1135



INSTALLAZIONE

2.1 Posizionamento dell'unità

⚠ Evitare l'installazione dell'unità in prossimità di:
- posizioni soggette all'esposizione diretta dei raggi solari;
- in prossimità di fonti di calore;
- in ambienti umidi e zone con probabile contatto con l'acqua;
- in ambienti con vapori d'olio
- in ambienti sottoposti ad alte frequenze.

⚠ Accertarsi che:
- la parete su cui si intende installare l'unità abbia una struttura e una portata adeguata;
- la zona della parete interessata non sia percorsa da tubazioni o linee elettriche
- la parete interessata sia perfettamente in piano;
- sia presente un'area libera da ostacoli che potrebbero compromettere la circolazione dell'aria in ingresso ed uscita;
- la parete di installazione sia possibilmente una parete di perimetro esterno per consentire lo scarico della condensa all'esterno;

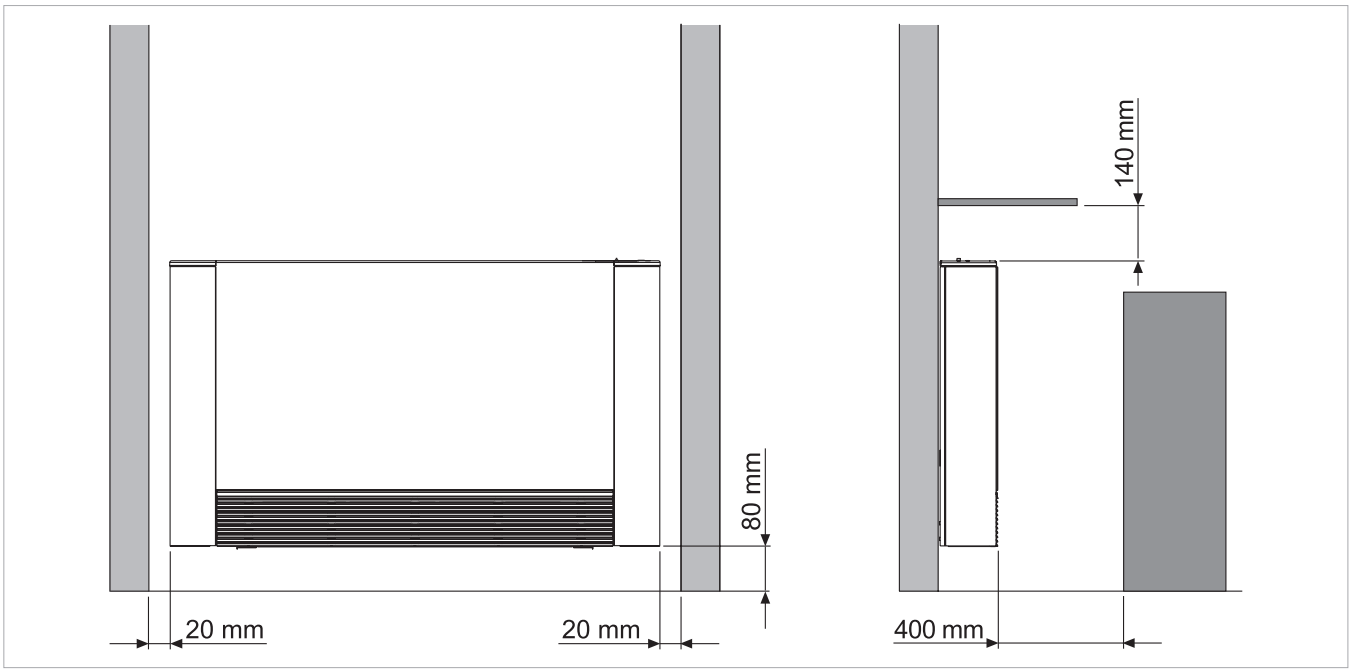
2.2 Modalità d'installazione

Le seguenti descrizioni sulle varie fasi di montaggio ed i relativi disegni fanno riferimento ad una versione di macchina con attacchi a sinistra.
Le descrizioni per le operazioni di montaggio delle macchine con attacchi a destra sono le medesime.
Solo le immagini sono da considerarsi rappresentate specularmente.

Per ottenere una buona riuscita dell'installazione e prestazioni di funzionamento ottimali, seguire attentamente quanto indicato nel presente manuale. La mancata applicazione delle norme indicate, che può causare mal funzionamenti delle apparecchiature, sollevano la ditta da ogni forma di garanzia e da eventuali danni causati a persone, animali o cose.

2.3 Distanze minime di installazione

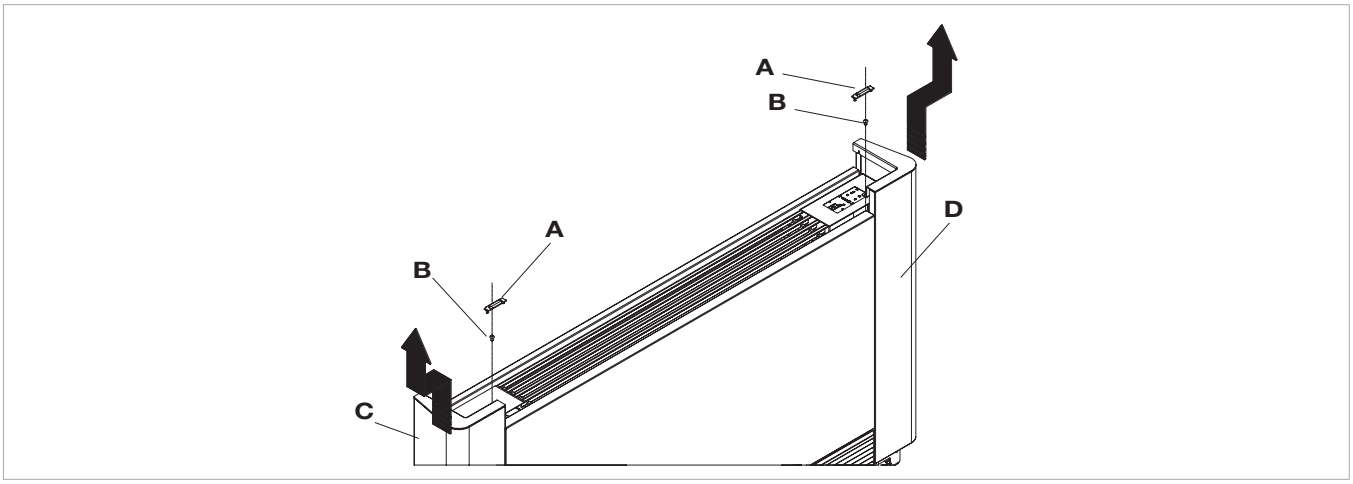
Nella figura sono indicate le distanze minime di montaggio del ventilconvettore da pareti e mobili presenti nell'ambiente



2.4 Apertura fianchi

- Sul lato sinistro sollevare il coperchietto di copertura vite, svitare la vite che fissa il fianchetto sinistro, spostarlo leggermente verso sinistra e sollevarlo.
- Sul lato opposto sollevare il coperchietto di copertura vite e svitarla.
- Spostare leggermente verso destra il fianchetto e sollevarlo.

A	coperchietto
B	viti di fissaggio
C	fianchetto sinistro
D	fianchetto destro



2.5 Installazione a parete o pavimento verticale

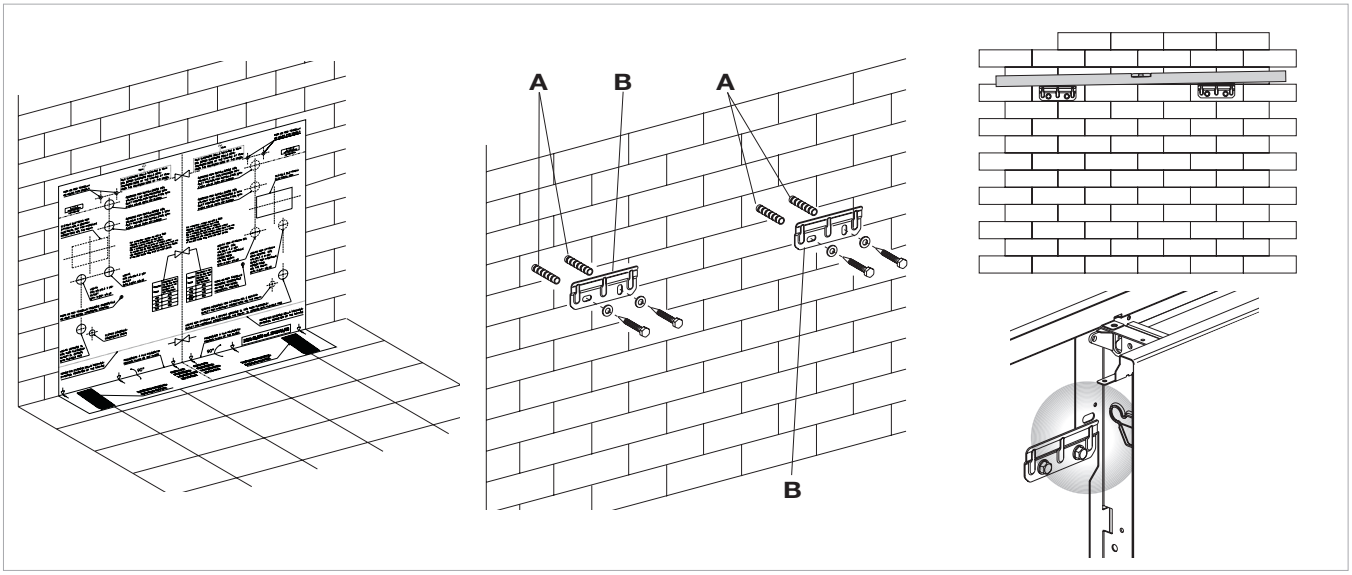
In caso di montaggio a pavimento con gli zoccoli, per il montaggio di questi, fare riferimento ai singoli fogli istruzione in dotazione e al manuale relativo.

Utilizzare la dima di carta, e tracciare sulla parete la posizione delle due staffe di fissaggio. Forare con una punta adeguata ed infilare i tasselli (2 per ogni staffa); fissare le due staffe. Non stringere eccessivamente le viti, in modo da poter effettuare una regolazione delle staffe con una bolla di livello.

Bloccare definitivamente le due staffe serrando completamente le quattro viti.
Verificarne la stabilità spostando manualmente le staffe verso destra e sinistra, alto e basso.

Montare l'unità, verificando il corretto aggancio sulle staffe e la sua stabilità.

A	tasselli
B	staffe



2.6 Collegamenti idraulici

	U.M.	200	700	900
Diametro tubazioni	mm	12	14	16

La scelta ed il dimensionamento delle linee idrauliche è demandato per competenza al progettista, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e delle legislazioni vigenti, tenendo conto che tubazioni sottodimensionate determinano un cattivo funzionamento.

Per effettuare i collegamenti:
- posizionare le linee idrauliche
- serrare le connessioni utilizzando il metodo "chiave contro chiave"
- verificare l'eventuale perdita di liquido
- rivestire le connessioni con materiale isolante

Le linee idrauliche e le giunzioni devono essere isolate termicamente.

Evitare isolamenti parziali delle tubazioni.

Evitare di stringere troppo per non danneggiare l'isolamento.

Per la tenuta idrica delle connessioni filettate utilizzare canapa e pasta verde; l'utilizzo di nastro di teflon è consigliato in presenza di liquido antigelo nel circuito idraulico.

2.7 Scarico condensa

La rete di scarico della condensa deve essere opportunamente dimensionata (diametro interno tubo minimo 16 mm) e la tubazione posizionata in modo da mantenere sempre lungo il percorso una determinata pendenza, mai inferiore a 1%. Nell'installazione verticale il tubo di scarico si collega direttamente alla vaschetta di scarico, posizionata in basso sulla spalla laterale, sotto gli attacchi idraulici.
- Se possibile fare defluire il liquido di condensa direttamente in una grondaia o in uno scarico di "acqua bianche".
- In caso di scarico nella rete fognaria, si consiglia di realizzare un sifone per impedire la risalita dei cattivi odori verso gli ambienti. La curva del sifone deve essere più in basso rispetto alla bacinella di raccolta condensa.
- Nel caso si debba scaricare la condensa all'interno di un recipiente, questo deve restare aperto all'atmosfera ed il tubo non deve essere immerso in acqua, evitando fenomeni di adesività e contropressioni che ostacolerebbero il libero deflusso.
- Nel caso si debba superare un dislivello che ostacolerebbe il deflusso della condensa, è necessario montare una pompa:
- per l'installazione verticale montare la pompa sotto la vaschetta di drenaggio laterale;

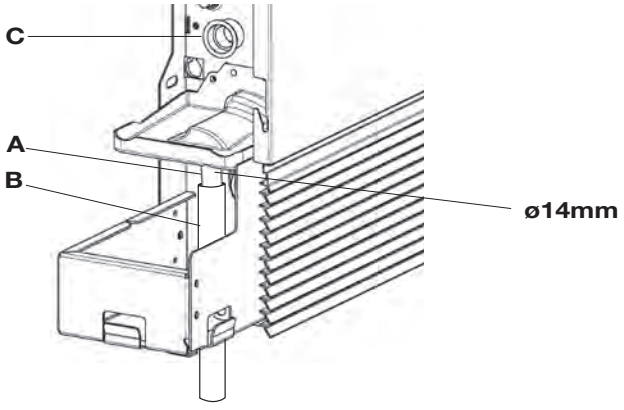
Tali pompe si trovano comunemente in commercio.

E' comunque opportuno, al termine dell'installazione, verificare il corretto deflusso del liquido di condensa versando molto lentamente (circa 1/2 l di acqua in circa 5-10 minuti) nella vaschetta di raccolta.

Montaggio del tubo di scarico della condensa nella versione verticale

Collegare al raccordo di scarico della vaschetta raccogli condensa un tubo per il deflusso del liquido bloccandolo in modo adeguato. Verificare che la prolunga rompigoccia sia presente e correttamente installata.

A	raccordo di scarico
B	tubo per il deflusso del liquido
C	prolunga rompigoccia



IT

2.8 Riempimento impianto

Durante l'avviamento dell'impianto assicurarsi che il detentore sul gruppo idraulico sia aperto. Se ci si trova in mancanza di alimentazione elettrica e la termovalvola è già stata alimentata precedentemente sarà necessario utilizzare l'apposito cappuccio per premere l'otturatore della valvola per aprirla.

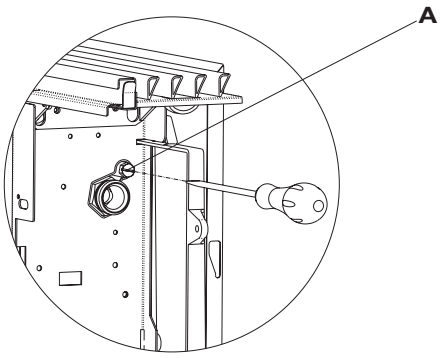
2.9 Evacuazione dell'aria durante il riempimento dell'impianto

- Aprire tutti i dispositivi di intercettazione dell'impianto (manuali o automatici);
- Iniziare il riempimento aprendo lentamente il rubinetto di carico acqua impianto;
- Per i modelli installati in posizione verticale agire (utilizzando un cacciavite) sulla sfiato della batteria posto più in alto.
- Quando comincia ad uscire acqua dalle valvole di sfiato dell'apparecchio, chiuderle e continuare il caricamento fino al valore nominale previsto per l'impianto.

Verificare la tenuta idraulica delle guarnizioni.

Si consiglia di ripetere questa operazione dopo che l'apparecchio ha funzionato per alcune ore e di controllare periodicamente la pressione dell'impianto.

A	Sfiato della batteria



2.10 Collegamenti elettrici

Effettuare i collegamenti elettrici attenendosi alle prescrizioni riportate nei capitoli Avvertenze generali e Regole fondamentali di sicurezza facendo riferimento agli schemi presenti nel capitolo montaggio, settaggio e connessioni pannello di comando a bordo macchina.
Prima di effettuare qualsiasi intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.

L'apparecchio deve essere collegato alla rete di alimentazione per mezzo di un interruttore omnipolare con distanza minima di apertura dei contatti di almeno 3mm ovvero di un dispositivo che consente la disconnessione completa dell'apparecchio nelle condizioni della categoria di sovratensione III.

2.11 Manutenzione

La manutenzione periodica è indispensabile per mantenere il ventilconvettore Air Leaf sempre efficiente, sicuro ed affidabile nel tempo. Essa può essere effettuata con periodicità semestrale, per alcuni interventi e annuale per altri, dal Servizio Tecnico di Assistenza, che è tecnicamente abilitato e preparato e può inoltre disporre, se necessario, di ricambi originali.

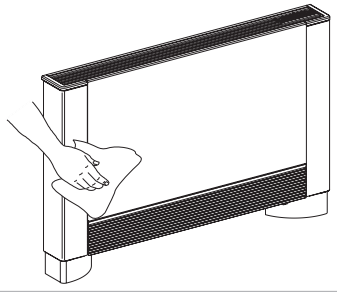
2.12 Pulizia esterna

⚠ Prima di ogni intervento di pulizia e manutenzione scollegare l'unità dalla rete elettrica spegnendo l'interruttore generale di alimentazione.

⚠ Attendere il raffreddamento dei componenti per evitare il pericolo di scottature.

⚠ Non usare spugne abrasive o detergenti abrasivi o corrosivi per non danneggiare le superfici verniciate.

Quando necessita pulire le superfici esterne del ventilconvettore Air Leaf con un panno morbido e inumidito con acqua.



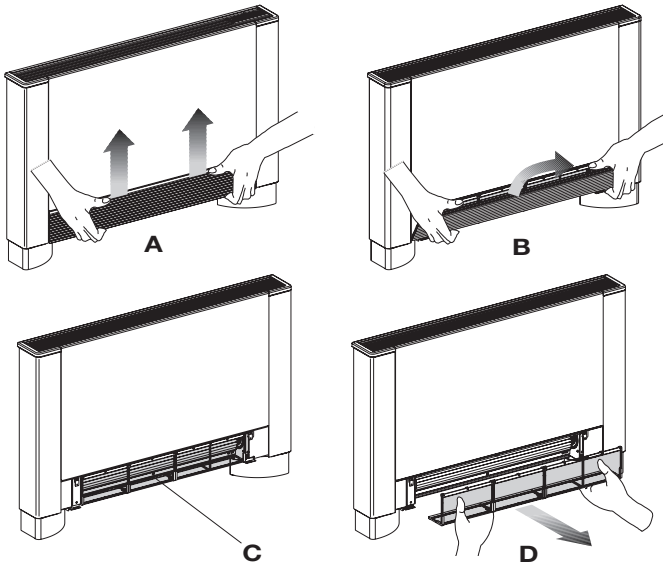
2.13 Pulizia filtro aspirazione aria

Dopo un periodo di funzionamento continuativo ed in considerazione della concentrazione di impurità nell'aria, oppure quando si intende riavviare l'impianto dopo un periodo di inattività, procedere come descritto.

Estrazione celle filtranti

- estrarre la griglia anteriore sollevandola leggermente e ruotarla fino alla completa uscita dalla sua sede;
- estrarre il filtro, tirando in senso orizzontale verso l'esterno.

A	Griglia anteriore
B	Sede griglia
C	Filtro
D	Estrazione filtro



Pulizia setti filtranti

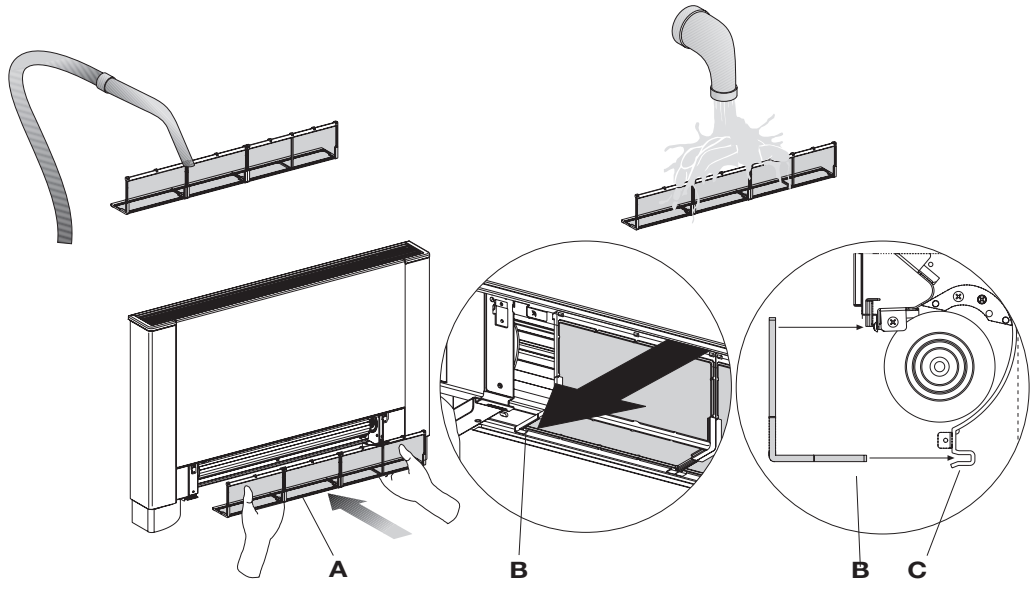
- aspirare la polvere dal filtro con un aspirapolvere
- lavare sotto acqua corrente, senza utilizzare detergenti o solventi, il filtro, e lasciare asciugare.
- Rimontare il filtro sul ventilconvettore, prestando particolare attenzione ad infilare il lembo inferiore nella sua sede.

⛔ E' vietato l'uso dell'apparecchio senza il filtro a rete.

⚠ L'apparecchio è dotato di un interruttore di sicurezza che impedisce il funzionamento del ventilatore in assenza o con pannello mobile mal posizionato.

⚠ Dopo le operazioni di pulizia del filtro verificare il corretto montaggio del pannello.

A	Filtro
B	Lembo inferiore
C	Sede del filtro

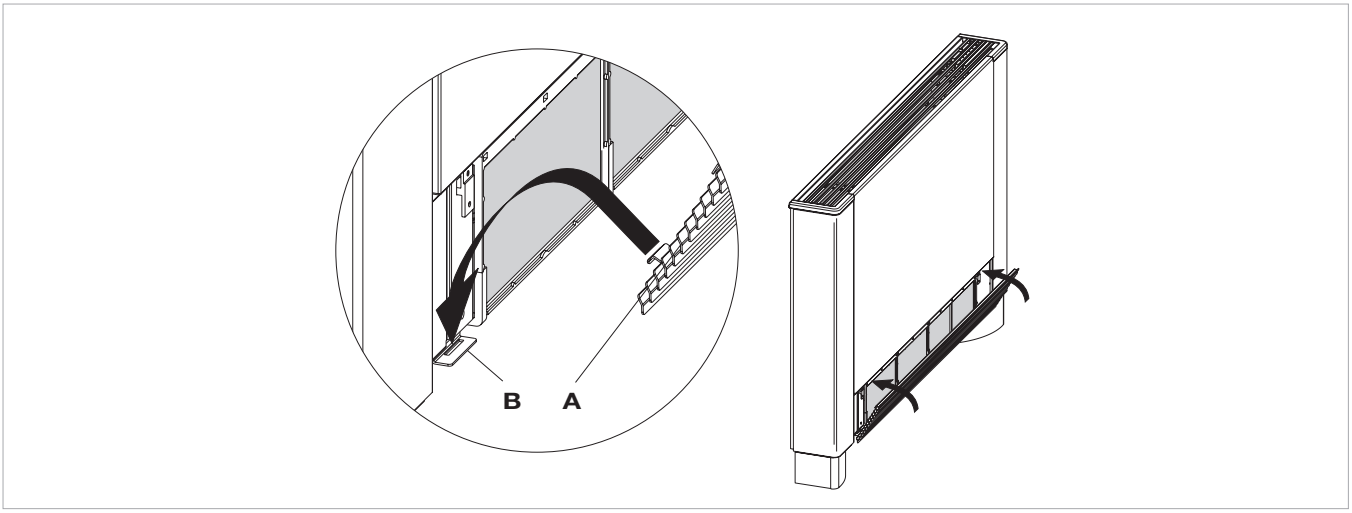


Termine operazioni di pulizia

- Infilare le due linguette nelle apposite asole, farla ruotare ed agganciarla con un leggero colpo nella parte superiore.

A	Linguette

B	Asole



2.14 Consigli per il risparmio energetico

- Mantenere costantemente puliti i filtri;
- mantenere, per quanto possibile, chiuse porte e finestre dei locali da climatizzare;
- limitare, per quanto possibile, in estate, l'irradiazione diretta dei raggi solari negli ambienti da climatizzare (utilizzare tende, tapparelle, ecc.).

ANOMALIE E RIMEDI

3.1 Anomalie e rimedi

⚠ In caso di fuoriuscite di acqua o di funzionamento anomalo, staccare immediatamente l'alimentazione elettrica e chiudere i rubinetti dell'acqua.

⚠ In caso si riscontrasse una delle seguenti anomalie contattare un centro di assistenza autorizzato o personale professionalmente qualificato e non intervenire personalmente.

- La ventilazione non si attiva anche se nel circuito idraulico è presente acqua calda o fredda.
- L'apparecchio perde acqua in funzione riscaldamento.
- L'apparecchio perde acqua nella sola funzione di raffreddamento.
- L'apparecchio emette un rumore eccessivo.
- Sono presenti formazioni di rugiada sul pannello frontale.

3.2 Tabella delle anomalie e dei rimedi

Gli interventi devono essere eseguiti da un installatore qualificato o da un centro di assistenza specializzato.

Effetto	**Causa**	**Rimedio**
La ventilazione si attiva in ritardo rispetto alle nuove impostazioni di temperatura o di funzione.	La valvola di circuito richiede un certo tempo per la sua apertura e quindi per far circolare l'acqua calda o fredda nell'apparecchio.	Attendere 2 o 3 minuti per l'apertura della valvola del circuito.
L'apparecchio non attiva la ventilazione.	Manca acqua calda o fredda nell'impianto.	Verificare che la caldaia o il refrigeratore d'acqua siano in funzione.
La ventilazione non si attiva anche se nel circuito idraulico è presente acqua calda o fredda.	La valvola idraulica rimane chiusa	Smontare il corpo valvola e verificare se si ripristina la circolazione dell'acqua.
		Controllare lo stato di funzionamento della valvola alimentandola separatamente a 230 V. Se si dovesse attivare, il problema può essere nel controllo elettronico.
	Il motore di ventilazione è bloccato o bruciato.	Verificare gli avvolgimenti del motore e la libera rotazione della ventola.
	Il microinterruttore che ferma la ventilazione all'apertura della griglia filtro non si chiude correttamente.	Controllare che la chiusura della griglia determini l'attivazione del contatto del microinterruttore.
	I collegamenti elettrici non sono corretti.	Verificare i collegamenti elettrici.
L'apparecchio perde acqua in funzione riscaldamento.	Perdite nell'allacciamento idraulico dell'impianto.	Controllare la perdita e stringere a fondo i collegamenti.
	Perdite nel gruppo valvole.	Verificare lo stato delle guarnizioni.
Sono presenti formazioni di rugiada sul pannello frontale.	Isolanti termici staccati.	Controllare il corretto posizionamento degli isolanti termoacustici con particolare attenzione a quello anteriore sopra la batteria alettata.
Sono presenti alcune gocce d'acqua sulla griglia di uscita aria.	In situazioni di elevata umidità relativa ambientale (>60%) si possono verificare dei fenomeni di condensa, specialmente alle minime velocità di ventilazione.	Appena l'umidità relativa tende a scendere il fenomeno scompare. In ogni caso l'eventuale caduta di alcune gocce d'acqua all'interno dell'apparecchio non sono indice di malfunzionamento.
L'apparecchio perde acqua nella sola funzione di raffreddamento.	La bacinella condensa è ostruita.	Versare lentamente una bottiglia d'acqua nella parte bassa della batteria per verificare il drenaggio; nel caso pulire la bacinella e/o migliorare la pendenza del tubo di drenaggio.
	Lo scarico della condensa non ha la necessaria pendenza per il corretto drenaggio.	
	Le tubazioni di collegamento ed i gruppo valvole non sono ben isolati.	Controllare l'isolamento delle tubazioni.

Effetto	Causa	Rimedio
L'apparecchio emette un rumore eccessivo.	La ventola tocca la struttura.	Verificare lo sporcamento dei filtri ed eventualmente pulirli
	La ventola è sbilanciata.	Lo sbilanciamento determina eccessive vibrazioni della macchina: sostituire la ventola.
	Verificare lo sporcamento dei filtri ed eventualmente pulirli	Eseguire la pulizia dei filtri

MONTAGGIO E CONNESSIONI PANNELLO DI COMANDO A BORDO MACCHINA

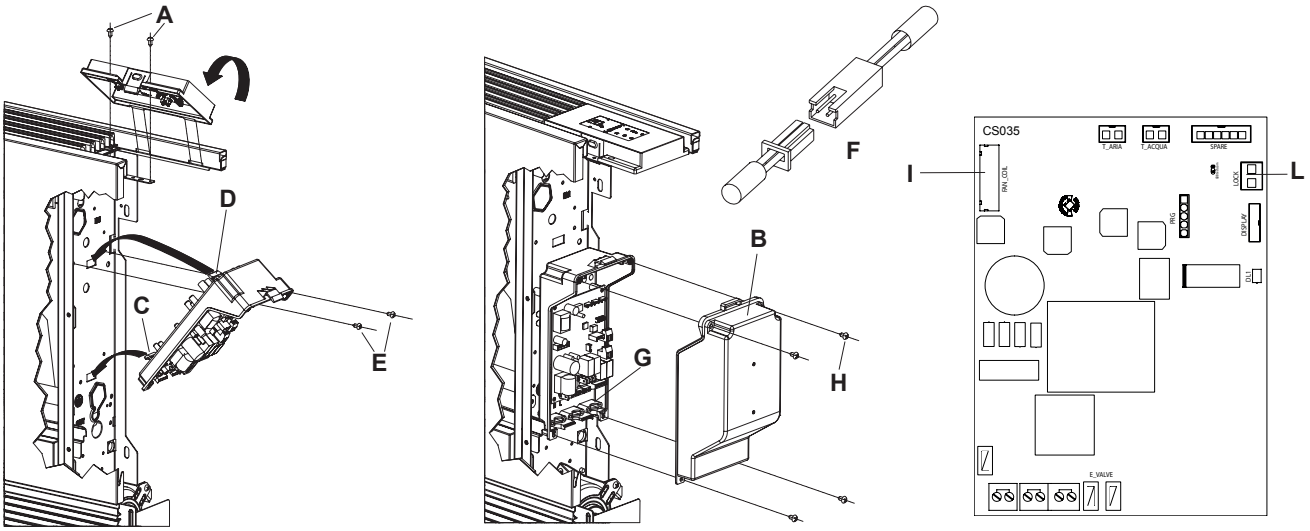
Il comando a bordo macchina con selettore di velocità e ON/OFF a pulsante, termostato ambiente regolabile da 5 a 40°C, selettore estate inverno e funzione di minima temperatura invernale (30°C) e massima temperatura estiva (20°C) è adatto per l'installazione a bordo macchina e dispone di una uscita a 230 V per il controllo di un'elettrovalvola.

4.1 Montaggio

Infilare il pannello di controllo nella sua sede nella parte superiore dell'apparecchio e fissarlo con le due viti a corredo (rif. A).
Per installare la scatola dei collegamenti:

- aprire la scatola (rif. B);
- incastrare il dente inferiore nell'apposita feritoia (rif. C) sul fianco dell'apparecchio;
- agganciare la parte superiore della scatola al fianco (rif. D);
- fissarla con le due viti a corredo (rif. E);
- fissare il cavo di terra alla struttura dell'apparecchio utilizzando la vite a corredo (la forza minima che deve essere esercitata per l'avvitamento deve essere di circa 2N);
- collegare il connettore rapido del motore (FAN_COIL) a quello presente sulla scheda (rif. I) *;
- collegare il connettore della sonda acqua (rif. F) presente sull'apparecchio;
  la sonda temperatura acqua controlla la temperatura all'interno delle batterie e determina l'avviamento del ventilatore in base a dei parametri preimpostati (funzioni di minima invernale e di massima estiva). Verificare che sia correttamente inserita nel pozzetto presente sulla batteria.
- eseguire i collegamenti elettrici, ordinare i cablaggi, fissare i cavi con l'ausilio dei 3 cavallotti in dotazione (rif. G);
- chiudere la scatola fissando le 4 viti (rif. H);
- rimontare il fianchetto estetico dell'apparecchio;
- avvitare la vite superiore sul pannello di controllo;
- posizionare il copri vite nell'apposito alloggiamento sul pannello di controllo;

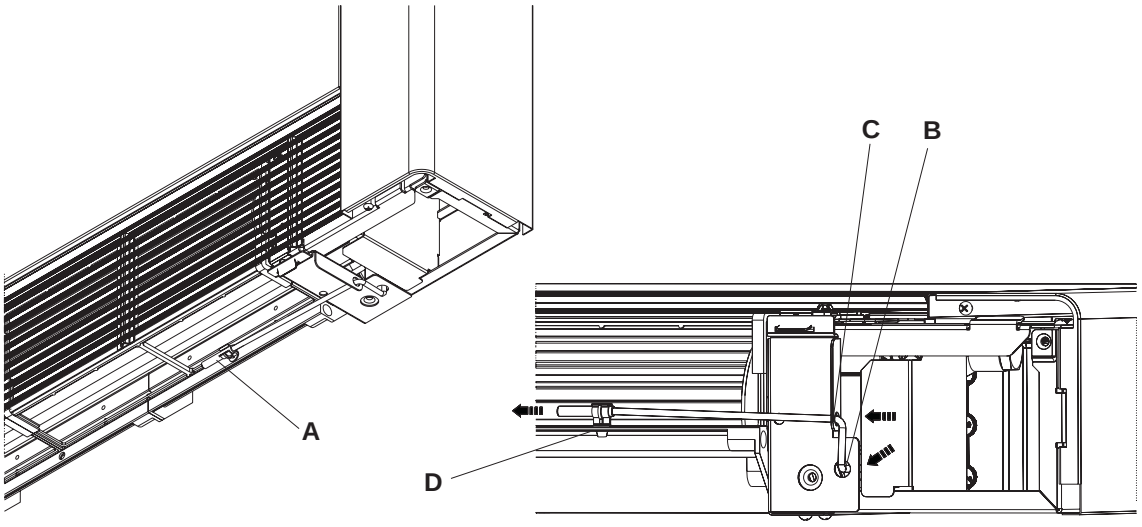
* Per versioni con attacchi idraulici a destra fare riferimento al relativo paragrafo.



IT

4.2 Montaggio sonda temperatura aria

Per posizionare la sonda temperatura (rif. A):
- far passare la sonda nel foro della spalla (rif. B)
- infilare la sonda nel foro inferiore (rif. C)
- fissare la sonda all'apposito aggancio (rif. D).

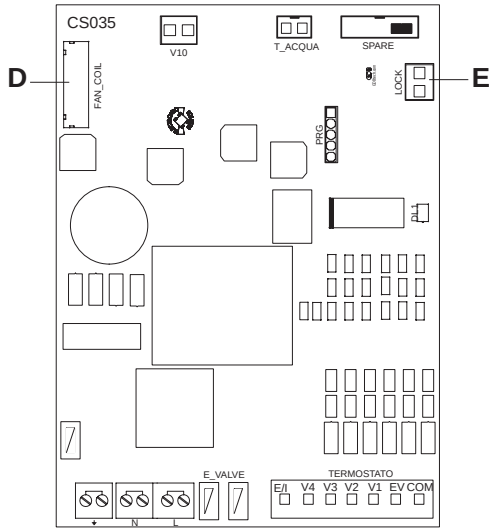


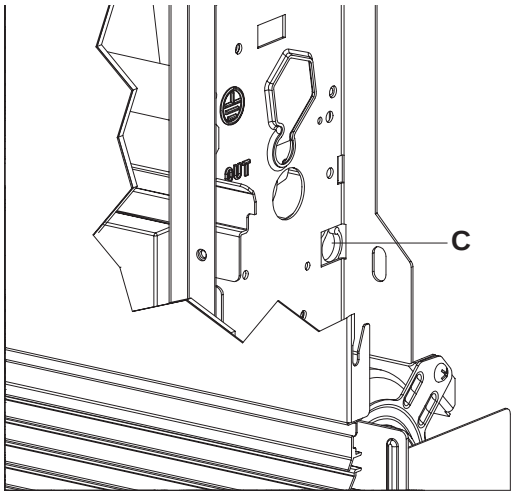
4.3 Gestione sonda acqua

Se la scheda rileva la sonda di rilevazione della temperatura dell'acqua, presente sull'apparecchio posizionata nell'apposito pozzetto della batteria, l'avvio avviene in condizioni normali. Se la sonda non viene connessa l'assenza viene segnalata con il lampeggio contemporaneo del led rosso e blu, e il blocco del funzionamento.
Per confermare il funzionamento privo di sonda, andrà premuto il pulsante estate/inverno per 5 secondi (rif A).
Questa condizione verrà memorizzata dalla scheda per tutti i successivi avvii.
In ogni caso nel momento in cui la sonda viene collegata si ripristina il normale funzionamento con soglie di temperatura.
Se la macchina lavora con la sonda connessa e la temperatura dell'acqua non è idonea al funzionamento attivo (sopra i 20°C in raffreddamento, sotto i 30°C in riscaldamento) la ventilazione sarà arrestata e l'anomalia sarà segnalata dal lampeggio del corrispondente LED della funzione selezionata (blu raffresc.C o rosso riscald.D).

4.4 Collegamento motore nelle versioni con attacchi idraulici a destra

Nel caso si renda necessario invertire la posizione degli attacchi idraulici della batteria dal lato sinistro a quello destro dell'apparecchio la scatola dei collegamenti elettrici viene anch'essa invertita ma essendo il motore del ventilatore ed il microinterruttore sicurezza griglia vincolati nella posizione originale si rende necessario utilizzare l'apposito kit disponibile come accessorio.
Il cavo, dotato di connettori maschio/femmina va collegato nel lato destro al motore e nel lato sinistro al connettore rapido del motore presente sulla scheda (rif.D).
Inoltre i due terminali provenienti dal microinterruttore sicurezza griglia vanno prolungati e connessi nel lato sinistro al contatto S1 presente sulla scheda (rif.E).
I cavi vanno fatti passare nella parte posteriore dell'apparecchio attraverso lo specifico foro (rif.C).

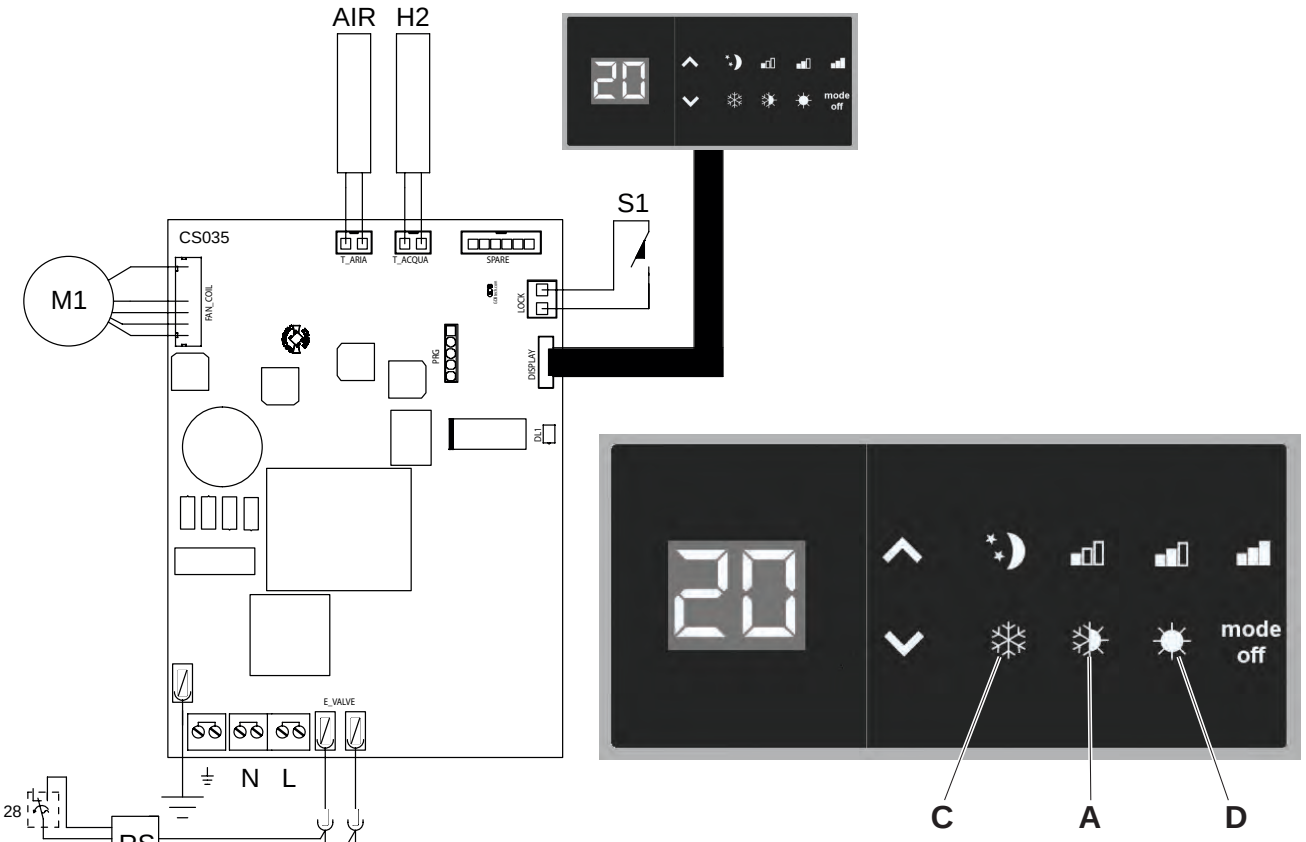




4.5 Connessioni

H2	sonda temperatura acqua
M1	motore ventilatore DC inverter
S1	microinterruttore sicurezza griglia
Y1	elettrovalvola acqua (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)

L-N	collegamento alimentazione elettrica 230V/50Hz
RS	cablaggio versione RS
AIR	sonda temperatura aria



KIT VALVOLA A 3 VIE CON TESTINA TERMOELETTRICA VALVOLA DEVIATRICE

IT

E' composto da una valvola deviatrice a 3 vie con testina termoelettrica e da un detentore dotato di regolazione micrometrica in grado di bilanciare le perdite di carico dell'impianto.

All'interno del kit sono presenti i coibentanti da montare sulla valvola e sul detentore e due adattatori piani per trasformare gli attacchi 3/4" Eurokonus in 3/4" GAS.

diagramma perdite di carico valvola deviatrice in posizione tutta aperta.

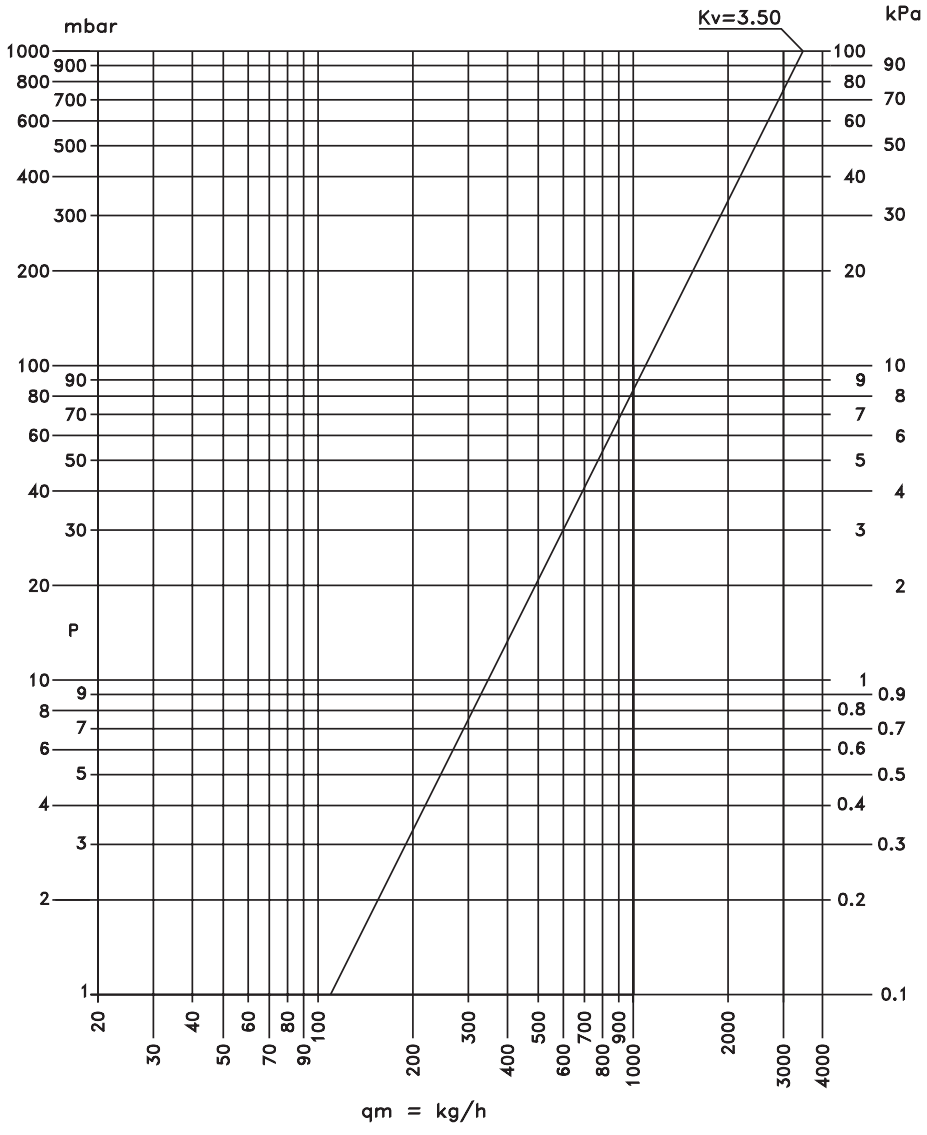
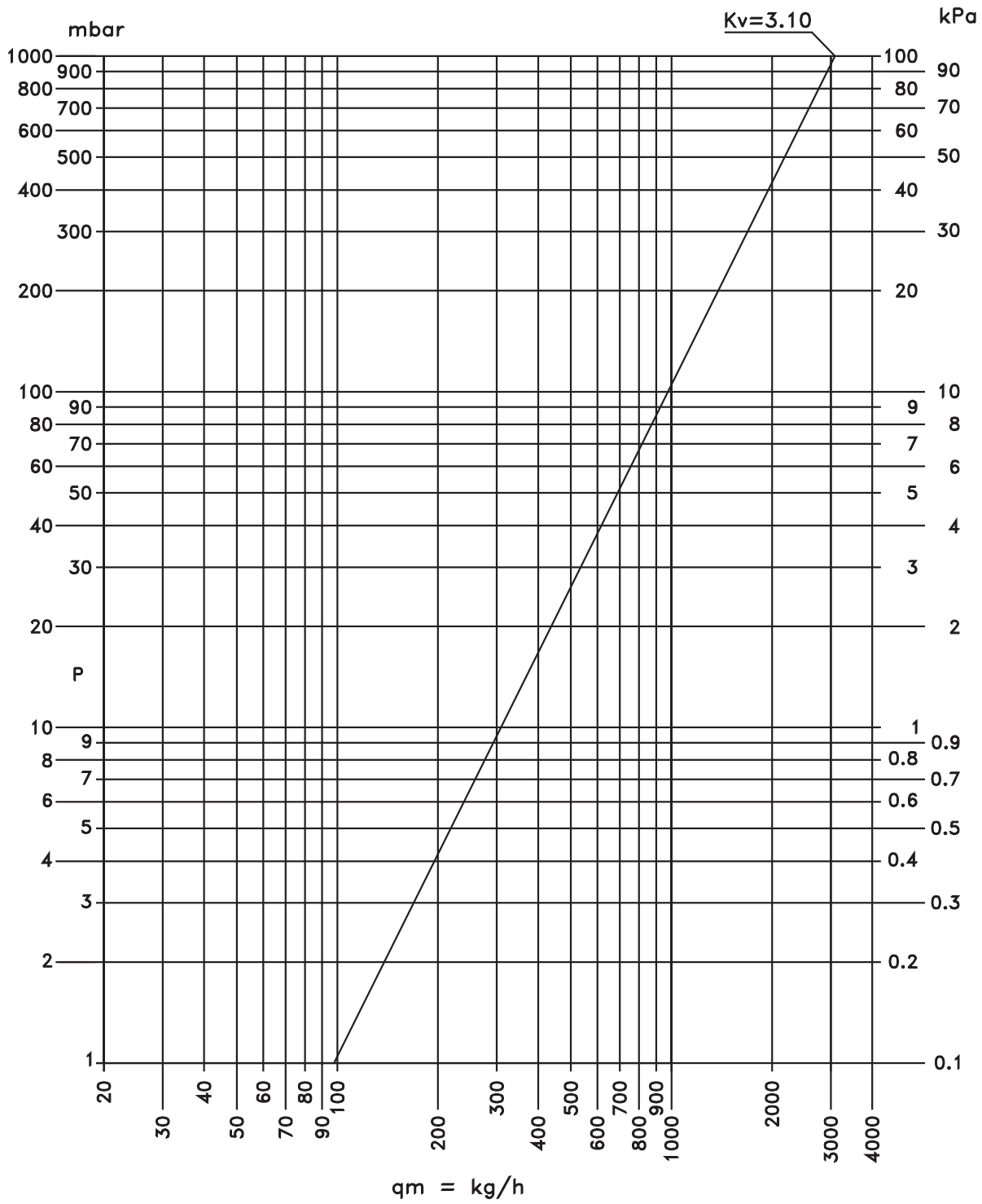


diagramma perdite di carico valvola deviatrice in posizione
tutta chiusa

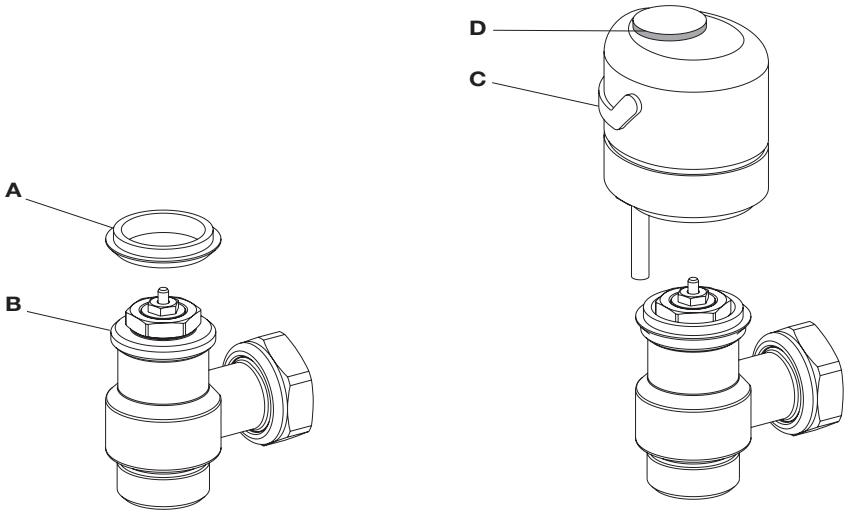


5.1 Montaggio testina termostatica

Avvitare il disco in plastica al corpo valvola. Agganciare la testina al corpo valvola. Per facilitare le operazioni di montaggio, di riempimento e di sfiato dell'impianto anche in mancanza di tensione elettrica la testina termostatica viene fornita in posizione aperta. La prima volta che verrà alimentata elettricamente la testina si aprirà completamente per poi andare in posizione di completa "chiusura" quando verrà disalimentata elettricamente. La fascia di colore blu visibile sul cursore superiore della valvola indica lo stato "aperto".

⚠ Per il montaggio della testina non utilizzare utensili meccanici, ma esclusivamente le mani, per evitare di danneggiare i componenti.

A	disco in plastica
B	corpo valvola
C	testina
D	cursore superiore



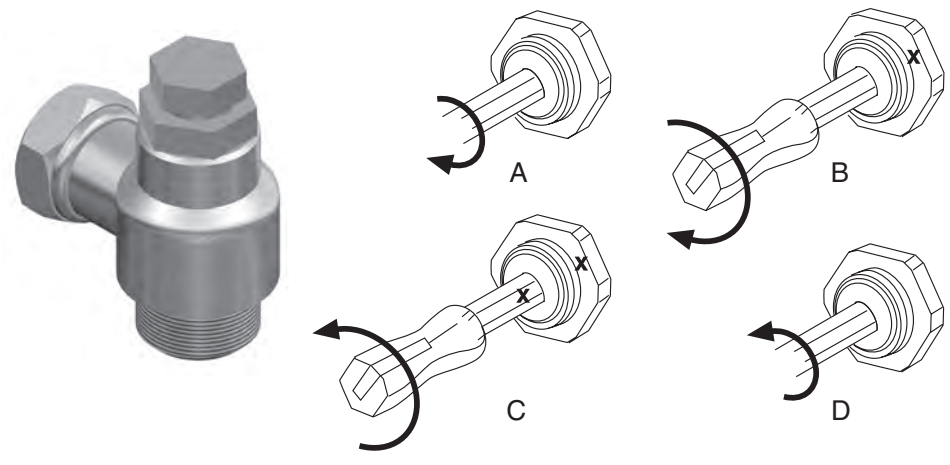
5.2 Regolazione detentore

I detentori in dotazione ai kit idraulici permettono una regolazione in grado di bilanciare le perdite di carico dell'impianto. Per una corretta regolazione e bilanciamento del circuito è necessario seguire la seguente procedura:

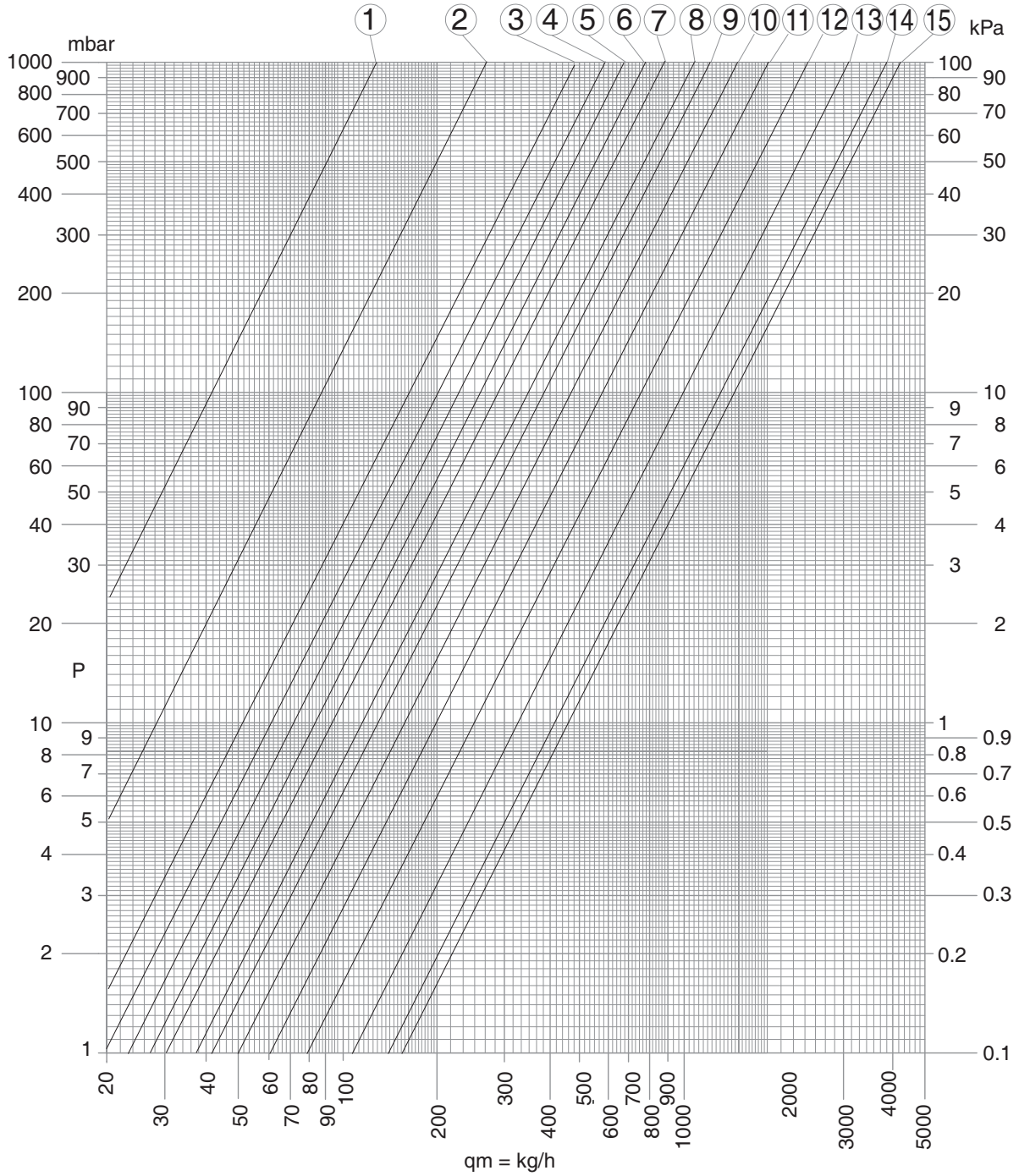
- Per mezzo di un cacciavite svitare ed estrarre il grano con intaglio presente all'interno della cava esagonale
- Chiudere la vite di regolazione utilizzando una chiave a brugola da 5 mm (A)
- Riavvitare il grano con intaglio fino in battuta. Poi contrassegnare con una "x" il punto di riferimento per la regolazione (B).
- Allineare il cacciavite alla "x". Quindi aprire con un numero di rotazioni (C) secondo il diagramma Äp-Q.

⚠ Il numero di giri si riferisce al grano micrometrico

Quindi aprire la vite fino in battuta (D). Ora la preregolazione è stata impostata e non cambierà in caso di aperture e chiusure ripetute con la chiave a brugola.



perdite di carico in funzione della regolazione del detentore.



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	$1^{2/4}$	2	$2^{1/4}$	$2^{1/2}$	$2^{3/4}$	3	$3^{1/4}$	$3^{2/4}$	4	$4^{1/2}$	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0,82	0,95	1,33	1,57	1,95	2,47	3,34	4,18	4,52

5.3 Collegamenti

La scelta ed il dimensionamento delle linee idrauliche è demandato per competenza al progettista, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e delle legislazioni vigenti.

Per effettuare i collegamenti:
- posizionare le linee idrauliche
- serrare le connessioni utilizzando il metodo “chiave contro chiave”
- verificare l’eventuale perdita di liquido
- rivestire le connessioni con materiale isolante

Le linee idrauliche e le giunzioni devono essere isolate termicamente.

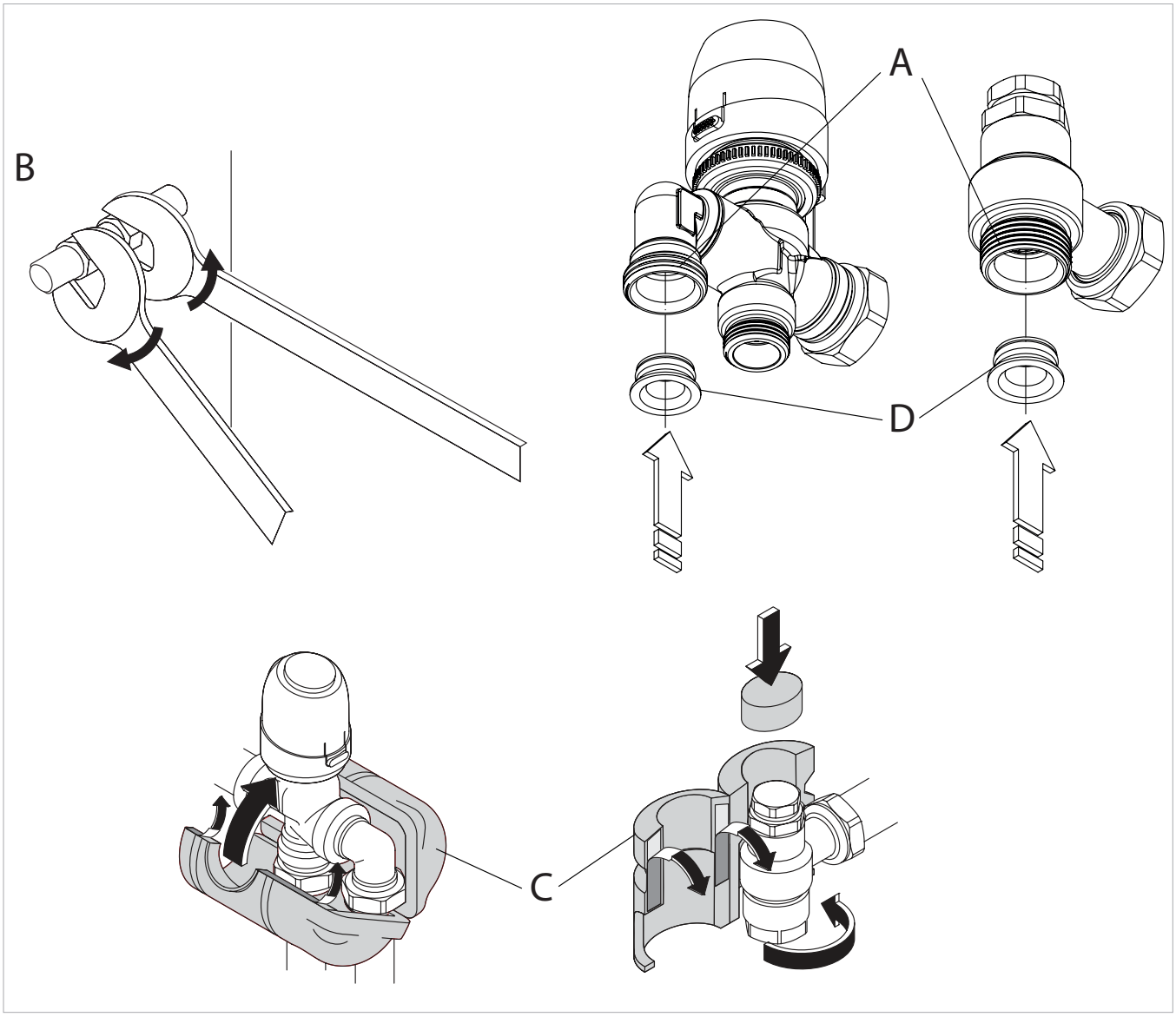
Evitare isolamenti parziali delle tubazioni.

Evitare di stringere troppo per non danneggiare l’isolamento.

La valvola ed il detentore prevedono degli attacchi 3/4” Eurokonus. In dotazione all’apparecchio vi sono due adattatori piani per trasformare gli attacchi 3⁄4” Eurokonus in 3⁄4” GAS. In questo caso per la tenuta idrica delle connessioni filettate utilizzare canapa e pasta verde; l’utilizzo di nastro di teflon è consigliato in presenza di liquido antigelo nel circuito idraulico.

A	linee idrauliche
B	chiave contro chiave

C	rivestire le connessioni con materiale isolante
D	adattatori



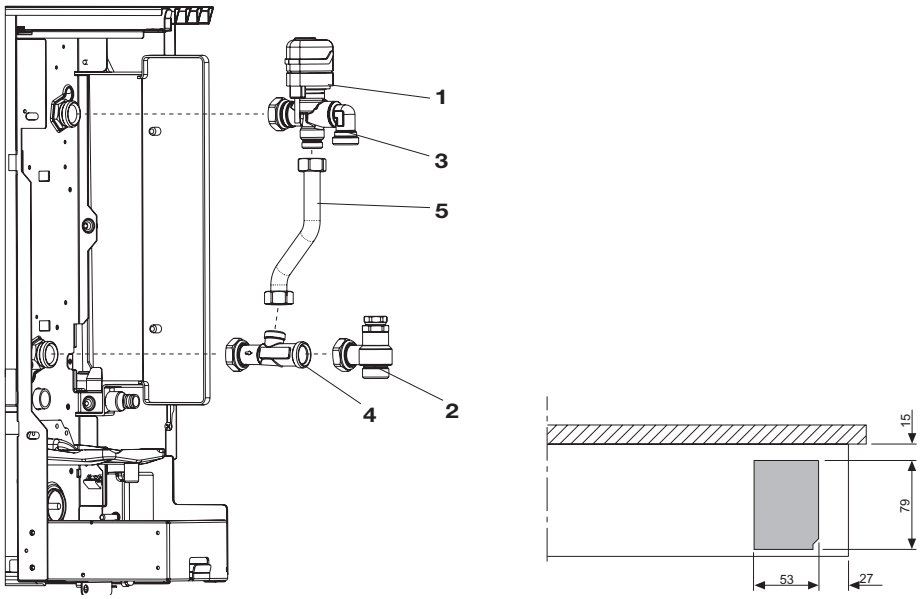
5.4 Montaggio

- Rimuovere il fianco laterale come indicato nel paragrafo 2.4.
- Assemblare i componenti come indicato in figura:
- versione attacchi a pavimento
- versione attacchi a muro (con tronchetto distanziatore 3/4" EK opzionale)
- Applicare i coibentanti in dotazione.

⚠ Completato il montaggio dei componenti idraulici collegare i connettori della testina termoelettrica con i connettori del cablaggio presente sulla macchina.

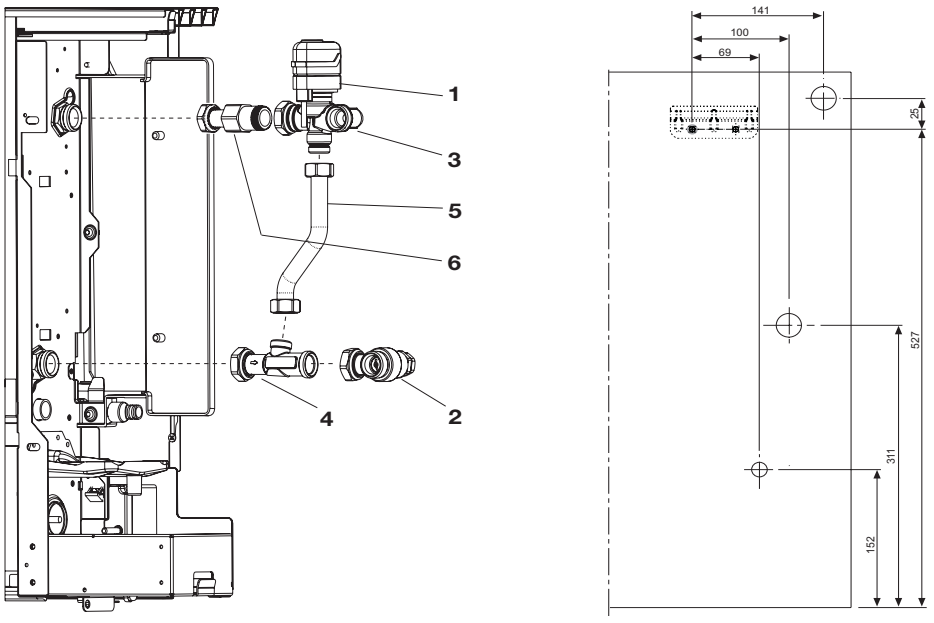
Versione a pavimento

1	testina termoelettrica (n.1)
2	detentore (n.1)
3	valvola 3 vie (n.1)
4	raccordo di uscita (n.1)
5	tubo flessibile 1/2" 230 (n.1)



Versione a muro, con tronchetto 3/4" EK opzionale

1	testina termoelettrica (n.1)
2	detentore (n.1)
3	valvola 3 vie (n.1)
4	raccordo di uscita (n.1)
5	tubo flessibile 1/2" 230 (n.1)
6	tronchetto 3/4'' EK (n.1 opzionale)



USO

IT

6.1 Pannello comandi elettronico LCD a 4 velocità a bordo macchina

Il comando rende completamente autonoma la regolazione della temperatura ambiente attraverso l'impostazione del setpoint regolabile da 5 a 40°C, di una delle 4 velocità e la selezione estate/inverno.
Essendo collegato alla sonda di rilevazione della temperatura dell'acqua all'interno della batteria esegue la funzione di minima temperatura invernale (30°C) e massima temperatura estiva (20°C).
Il pannello comandi è dotato di memoria, per cui tutte le impostazioni non andranno perse né in caso di spegnimento né in caso di mancanza di tensione.

⚠ I comandi non possono essere installati sulle versioni SLI e RSI.

⚠ Dopo un periodo di 20 secondi dall'ultima azione la luminosità del pannello viene appositamente ridotta per aumentare il confort nelle ore notturne e sul display viene visualizzata la temperatura ambiente. Alla pressione di un qualsiasi tasto viene ripristinata la massima luminosità.

A	Display
B	Tasti e LED

6.2 Indicazioni dei LED

I 6 LED visualizzano gli stati di funzionamento:

	Simbolo verde velocità minima
	Simbolo verde velocità media
	Simbolo verde velocità massima

	Simbolo verde funzione Supersilent
	Simbolo rosso riscaldamento
	Simbolo blu raffrescamento

6.3 Funzione dei tasti

Le varie funzioni vengono impostate attraverso 4 tasti:

^	Temp + consente di aumentare la temperatura impostata
v	Temp - consente di diminuire la temperatura impostata

	Riscaldamento/Raffrescamento: consente di commutare il modo di funzionamento tra riscaldamento e raffrescamento (2 secondi)
mode off	Consente di attivare l'apparecchio, di selezionare una delle 4 velocità o di porlo in stand-by (2 secondi).

6.4 Accensione generale

Per la gestione del ventilconvettore attraverso il pannello di controllo questo deve essere collegato alla rete elettrica.
Nel caso sia stato previsto un interruttore generale sulla linea elettrica di alimentazione, questo deve essere inserito.
- Accendere l'impianto inserendo l'interruttore generale

6.5 Attivazione

Per attivare l'apparecchio

Tasto	Operazione	Display
mode off	Premere il tasto mode/off	Spento
mode off	Selezionare una delle 4 velocità di funzionamento premendo il relativo tasto mode/off. In riscaldamento i simboli rimangono accesi con setpoint superiore alla temperatura ambiente, spenti con setpoint inferiore. In raffrescamento i simboli sono accesi con setpoint inferiore alla temperatura ambiente, spenti con setpoint superiore.	

6.6 Impostazione modo di funzionamento riscaldamento / raffrescamento

Tasto	Operazione	Display
	Tenere premuto il tasto Riscaldamento / Raffrescamento per circa 2 secondi per commutare il modo di funzionamento tra riscaldamento e raffrescamento visibile attraverso l' accensione dei 2 simboli riscaldamento attivo o raffrescamento attivo.	

Il lampeggio di uno dei 2 simboli o indica che la temperatura dell'acqua (calda o fredda) non è soddisfatta e comporta l'arresto del ventilatore finché la temperatura non raggiunge un valore adeguato a soddisfare la richiesta.

6.7 Stand By

Tasto	Operazione	Display
mode off	Tenere premuto il tasto mode/off per circa 2 secondi . La mancanza di qualsiasi segnalazione luminosa dal display identifica lo stato di "stand-by" (assenza di funzione).	Spento

6.8 Selezione della temperatura

Tasto	Operazione	Display
	Impostare con l'ausilio dei due tasti aumento e diminuzione il valore di temperatura desiderato in ambiente visualizzato sui 2 digit del display.	

Il range di regolazione va da 15 a 30 °C, con risoluzione di 1°C, ma sono consentiti anche i valori fuori scala di 5°C e di 40°C.
Impostare tali valori solo per brevi periodi e poi regolare la selezione su un valore intermedio.
Il comando è molto preciso, portarlo sul valore desiderato ed attendere che il comando esegua la regolazione in base alla effettiva temperatura ambiente rilevata.

6.9 Regolazione velocità di ventilazione

Tasto	Operazione	Display
mode off	Ad ogni pressione del pulsante del tasto mode/off corrisponde la variazione della velocità del ventilatore tra supersilent, minima, media e massima. L'attivazione della funzione viene segnalata dall'accensione del relativo simbolo a display	

La velocità supersilent darà luogo ad una forte deumidificazione in raffrescamento e ad un funzionamento solo radiante (con ventilatore spento ed elettrovalvola azionata) in riscaldamento.
Impostando la velocità massima si ottiene immediatamente il massimo della potenza erogabile sia in riscaldamento che in raffreddamento.
Una volta raggiunta latemperatura ambiente desiderata è consigliabile selezionare uno degli altri 3 modi di funzionamento per ottenere un miglior confort termico ed acustico.

6.10 Blocco tasti

Tasto	Operazione	Display
^	Premendo contemporaneamente i tasti incremento e decremento temperatura per 5 secondi si attiva il blocco locale di tutti i tasti, la conferma è data dalla visualizzazione di bL. Tutte le regolazioni vengono inibite all'utente e alla pressione di qualsiasi tasto compare bL. Ripetendo la sequenza si ottiene lo sblocco dei tasti.	bL
v		

6.11 Riduzione luminosità minima

Dopo un periodo di 20 secondi dall'ultima azione la luminosità del pannello viene appositamente ridotta per aumentare il confort nelle ore notturne e sul display viene visualizzata la temperatura ambiente.
Se questa luminosità fosse ancora percepita come fastidiosa è possibile far spegnere completamente il display tenendo premuto per 20 secondi il pulsante Riscaldamento/Raffreddamento fino alla comparsa a display di LO.
Per ripristinare la normale luminosità minima andrà premuto per 20 secondi il pulsante Riscaldamento/Raffreddamento fino alla comparsa a display di HI.

6.12 Disattivazione

Tasto	Operazione	Display
mode off	Tenere premuto il tasto mode/off per circa 2 secondi. La mancanza di qualsiasi segnalazione luminosa dal display identifica lo stato di "stand-by" (assenza di funzione).	Spento

6.13 Spegnimento per lunghi periodi

In caso di spegnimenti stagionali o per vacanze procedere come segue:

- Disattivare l'apparecchio.
- Posizionare l'interruttore generale impianto su Spento

6.14 Segnalazioni d'errore

Errore	Display
Guasto della sonda di temperatura ambiente (AIR). Lampeggio dei 6 LED (allarme a riarmo automatico).	
Guasto della sonda di rilevazione della temperatura dell'acqua (H2) posizionata nella batteria principale. Lampeggio dei 2 LED (possibile riarmo manuale)*.	
Problema al motore ventilatore (ad esempio inceppamento dovuto a corpi estranei, guasto del sensore di rotazione, azionamento del micro di protezione griglia dovuto all'operazione di pulizia del filtro). Lampeggio simultaneo dei 4 LED (allarme a riarmo automatico).	
Richiesta di acqua (calda o fredda) non soddisfatta (sopra i 20°C in raffreddamento, sotto i 30°C in riscaldamento). Il LED della funzione selezionata lampeggia ed il ventilatore è arrestato finchè la temperatura dell'acqua non raggiunge un valore adeguato a soddisfare la richiesta.	o

* Se la scheda rileva la sonda della temperatura dell'acqua, presente sull'apparecchio, l'avvio avviene in condizioni normali. Se la sonda non viene connessa è possibile confermare il funzionamento privo di sonda, premendo il pulsante Riscaldamento/Raffreddamento per 5 secondi.